



BEST AVAILABLE COPY

JP-A-UM 49-11740

57) Claim of Utility Model

A lens-barrel, characterized by arranging an O-ring made of elastic material at a connecting portion between an outer periphery of the lens and a retaining metal in such a manner of enabling to push both at the same time for holding the lens via the O-ring by a lens pushing ring.

Brief Explanation of the Drawings

Figure 1 is a cross sectional view of the lens-barrel according to the present device, Figure 2 is the cross sectional view of the lens-barrel according to the prior art, and Figure 3 is comparisons in strain occurrences of the lenses between the prior art and the present device. 1 ... lens pushing ring, 2 ... lens, 2a ... chamfered portion of the lens, 3 ... lens retaining metal, 3b ... stepped portion for the retaining metal, and 4 ...

O-ring

⑨日本国特許庁

⑩日本分類
104 A 0
103 C 7

公開実用新案公報

⑪実開昭49-11740

庁内整理番号 6952-23
6239-23

⑫公開 昭49(1974). 1.31

審査請求 未請求

⑬レンズ鏡筒

⑭実願 昭47-50359
⑮出願 昭47(1972)4月28日
⑯考案者 望月勝郎
川崎市高津区宮崎71の5
⑰出願人 キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子3の30の2
⑱代理人 弁理士 丸島儀一

⑲実用新案登録請求の範囲

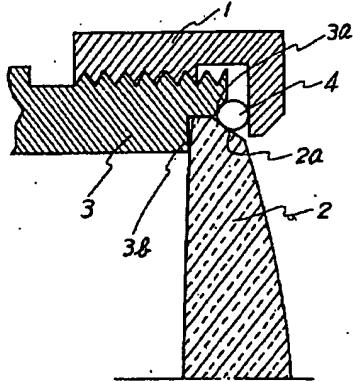
レンズ外周と保持金物との接合部に弾性材料か

ら成るOリングを両者を同時に押圧し得る如く配置しレンズ押え環により該Oリングを介してレンズを押えるようにしたことを特徴とするレスズ鏡筒。

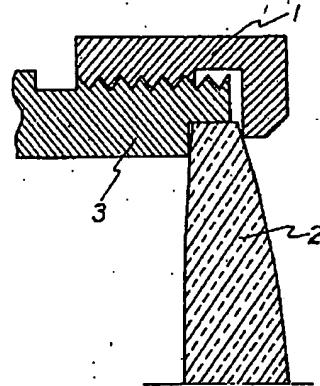
図面の簡単な説明

第1図は本考案の鏡筒断面図。第2図は従来の鏡筒断面図。第3図はレンズの歪発生を従来のものと本考案のものと比較したものである。1……レンズ押え環、2……レンズ、2a……レンズ面取部、3……レンズ保持金物、3a……保持金物面取り部、3b……保持金物段部、4……Oリング。

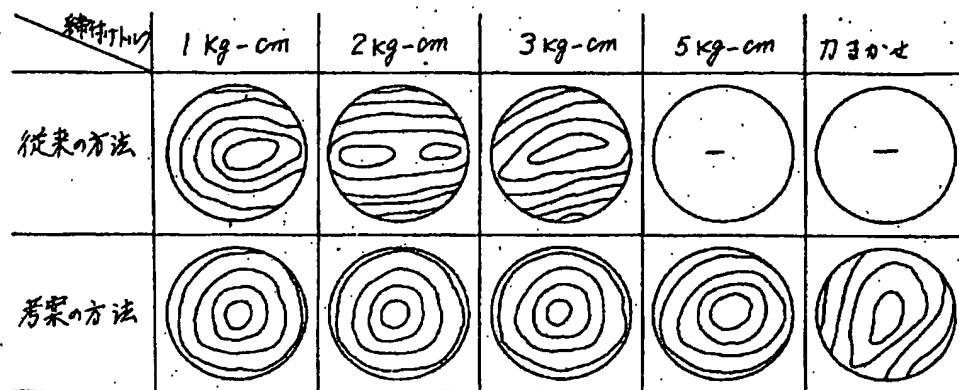
第1図



第2図



第3回





(1,500円) 実用新案登録願 (1)

昭和47年4月28日

特許庁長官 井 土 武 久 殿

1. 考案の名称 レンズ鏡筒

2. 考案者

住所 神奈川県川崎市高津区宮崎 71-5

氏名 望脊勝郎 (他 0 名)

3. 実用新案登録出願人

住所 東京都大田区下丸子3-30-2

名称 (100) キヤノン株式会社

代表者 御手洗毅 (他 0 名)

4. 代理人

住所 東京都大田区下丸子3-30-2

キヤノン株式会社内

氏名 (6987) 井理士丸鳥儀一

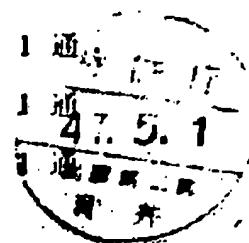
5. 添附書類の目録

(1) 明細書 1通

(2) 図面 1通

(3) 願書副本 1通

(4) 委任状 1通



47 050359

49-11740-01

方式

明細書

1. 考案の名称 レンズ鏡筒

2. 實用新案登録請求の範囲

レンズ外周と保持金物との接合部に弾性材料から成るOリングを両者を同時に押圧し得る如く配置しレンズ押え環により該Oリングを介してレンズを押えるようにしたことを特徴とするレンズ鏡筒。

3. 考案の詳細な説明

従来、現簡例においてレンズを保持する際に第2図に示す如くレンズ押え環によって直接レンズを押さえる方法がとられて来た。しかしこの方法では保持金物／＼押え環の部品精度がレンズの直発生に大なる影響を及ぼす。

またこの部品精度を理論値通り仕上げることは工能上不可能に近くレンズを全周で押さえるこ

とが困難となり重の発生が大であつた。本考案はこの欠点を除去するために第1図に示す如く弾性部材のOリングを鏡筒内に使用し該Oリングを介してレンズを押さえることにより従来の欠点を除去するものである。

本考案の1実施例を図について説明すると第1図において1はレンズ押さえ環、2はレンズ、3はレンズ保持金物でレンズ2はその外周が保持金物3に嵌合すると共に球面が保持金物の段部3aに支持される。

レンズ外周と保持金物は夫々図に示す如く大きく面取りを施され両面取部2a, 3aによつて球状の溝が形成される。4は弾性材料（例えば人造ゴム）から成るOリングで両面2aと3aとに接するよう配設される。レンズ押さえ環1を保持金物3の外周のねじ部に嵌めて締めつけるとレンズ

は O リング 4 を介して押さえられ鏡筒内で固定される。

本考案は上述の様な構成で O リング 4 を介してレンズ 2 を押さえるようにしたので以下の様な利点を有するものである。

1. O リング 4 に弾性があるので部品精度が悪い場合でもレンズ 2 にかかる力が一様に分布する。

2. 押さえ環 1 の締付け力をレンズ保持金物 3 とレンズ 2 に分散させ、レンズ 2 にかかる力が減少する。

3. O リング 4 の摩擦力が大であるのでレンズ押さえ環 1 の締付トルクを増してもレンズにかかる力は小さい。

4. 簡単な図面の説明

第 1 図は本考案の鏡筒断面図。

第 2 図は従来の鏡筒断面図。

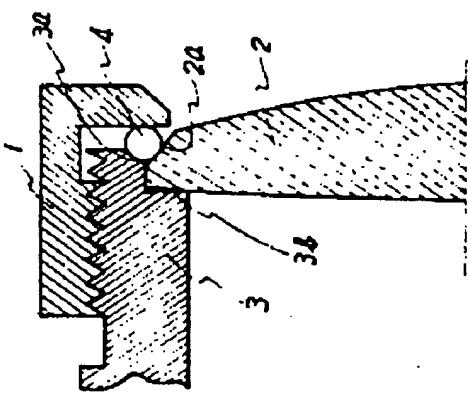
第3図はレンズの並発生を従来のものと本考案のものと比較したものである。

1:レンズ押さえ環，2:レンズ，2a:レンズ面取部，3:レンズ保持金物，3a:保持金物面取り部，3b:保持金物段部，4:Oリング

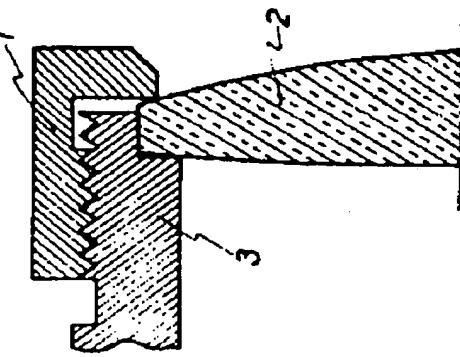
出願人 キヤノン株式会社

代理人 丸島敏一 農業
農業機械
機械

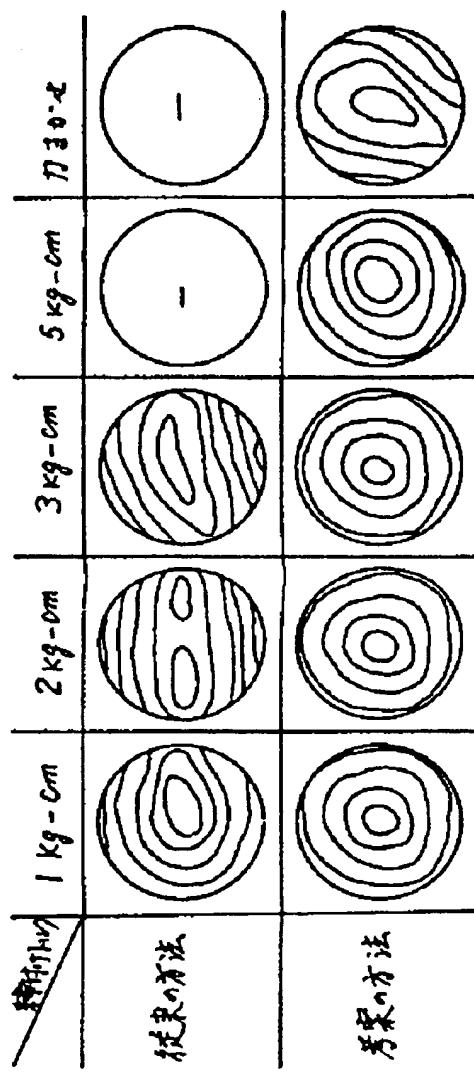
第 1 図



第 2 図



第 3 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.